QL
461
R873
ENT

XI. kötet. 1904. November 9. füzet.

Ent. Soc. Wash.

ROVARTANI LAPOK

HAVI FOLYÓIRAT

különös tekintettel a hasznos és kártékony rovarokra.

DR. BEDŐ ALBERT BIRÓ LAJOS DR. CHYZER KORNÉL
DR. ENTZ GÉZA MOCSÁRY SÁNDOR

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

A. AIGNER LAJOS ÉS CSIKI ERNŐ.

BUDAPEST, 1904.
A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSÉGE ÉS KIADÓHIVATALA
IV., MOLNÁR-UTCZA 24.

Megjelenik minden hónap első napján, julius és augusztus havak kivételével.
Előfizetési ára egész évre 8 kor.

Tartalom.

Csiki Ernő: A tetvek ... 177
A. Aigner Lajos: A lepkék petézése ... 184
Csiki Ernő: Magyarország Cerambycidái. XV. ... 187
A. Aigner Lajos: A magyar lepke-fauna gyarapodása 1903-ban 191

Különfélék.

Csiki Ernő: Halász Árpád ... 194
Magyarország bogárfaunája ... 194
Dr. Szilády Zoltán: Ritka hangya építmény (Ábrával) ... 195
Dr. Szilády Zoltán: Tiszavirág Debreczenben ... 195
Madár mint lepkevadász ... 196

Irodalom:

Dr. Horváth G.: Species palaearcticae generis Caliscelis.— Ismerteti *Csiki Ernő* ... 193
Kohaut R.: Egy új bolhafaj Boszniából — Ismerteti *Csiki Ernő* ... 196
Mayer J.: Adatok Délmagyarország lepkefaunájához — Ismerteti *A. Aigner Lajos* ... 197
Dr. Bezzi M.: Empididao novae palaearcticae. — Ismerteti *Csiki Ernő* ... 198
Mayr G.: Hymenopterologische Miscellen III. — Ismerteti *Csiki Ernő.* ... 198
Baker C. F.: A Revision of American Siphonaptera — Ismerteti *Csiki Ernő.* ... 198

A kir. magy. Természettudományi Társulat állattani szakosztálya minden hónap **első pénteken (VIII., Eszterházy-utcza 16.)** ülést tart. Vendégeket szívesen lát.

Kedvezmény.

Az 1897., 1898., 1899., 1900., 1901. és 1902-iki teljes évfolyammal még szolgálhatunk. Új előfizetők **fele áron** kaphatják. Az előbbi kötetekből csak egyes példány áll rendelkezésre; ezek következő áron kaphatók: I. kötet 10 kor., II. kötet 6 kor., Az I. és III. kötetet készpénzben visszaváltjuk.

Az előfizetési összegek kiadóhivatalunkhoz (IV., Molnár-utcza 24.) czímzendők.

Bogárgyűjtőknek!

Matusovits Péter szabadalmazott **bogár-praeparáló folyadéka,** mely megóvja a bogarakat a megbüdösödéstől, penészedéstől és főbb ízeiben hajlíthatókká teszi, (az 1892. évi pozsonyi kiállításon arany éremmel kitüntetve) kapható Budapesten, IV. ker., Muzeum-körut 7., **Lux Mihály** drogua-üzletében 2 koronás, 3 kor. 80 filléres és 9 kor. 40 filléres palaczkokban.

A tetvek.

Irta *Csiki Ernő.*

Az emlős állatok tetveit (*Pediculidae*), melyeket rövidesen tetvek-nek fogok nevezni, az irodalomban többnyire a szőr- és tolltetvek-kel (*Mallophaga*) együtt a Rhynchotákhoz sorozzák, a hol külön alrendet (*Aptera*) képeznek. A kutatók e két család systematikai hovátartozandóságát régen is úgy mint ma különféleképen magyarázták. Abban a legtöbb szerző egyetért, hogy a Pediculidák a Hemipterák egyik csoportját alkotják, viszont a rágó szájszervekkel bíró toll- és szőrtetvek (*Mallophaga*) az Orthopterákhoz tartoznak.

Nitzsch volt az első, ki a tetvek szívócsövét helyesen a Rhynchoták szipókájával azonosította és ennek révén rámutatott a tetvek és Rhynchoták közötti közelebbi kapcsolatra. A későbbi szerzők egnagyobb része roszul értelmezte a szipókát és pedig azért, mert az teljesen behúzható, töve a torig, sőt a potrohig is nyulik vissza a testbe. Így Graber izomnak, Meinert pedig hypopharynxnak tartotta és mivel a Hemipteráknak hypopharynxa nincs, Meinert e rendből ki is vette a tetveket és *Siphunculata* elnevezés alatt külön rovarrenddé emelte. Újabban Cholodkowsky *Pseudorhynchota*, Börner pedig *Lipognatha* elnevezés alatt foglalja össze a Pediculidákat, Enderlein ezek helyett visszaállítja a régibb Leach-féle *Anoplura* nevet és végérvényesen kimondja a tetveknek a Rhynchotákhoz való tartozandóságát, miután a szipóka szerkezetét megállapította.

A régibb szerzők közül Leach, Denny és mások a Pediculidákat közelebbi kapcsolatba hozták a Mallophágákkal, mely nézetet újabban Handlirsch és Börner is osztják. Börner a *Mallophaga* és *Copeognatha* alrendeket ugyan az *Acercariák* egyik alosztályában (*Haplognatha*) külön rendnek (*Corrodentia*) veszi, a tetveket pedig *Siphunculata* elnevezés alatt egy másik alosztályba (*Lipognatha*) sorozza, e két alosztály közé pedig két rendet helyez el (*Thysanoptera* és *Rhynchota*). Handlirsch (1903 és 1904) már teljesen elkülöníti e két csoportot (*Mallophaga*

és *Siphunculata*) a Hemipteroideáktól és a Blattaeformiákhoz teszi nehány más renddel (*Mantoidea*, *Blattoidea*, *Isoptera* és *Corrodentia*) együtt. Enderlein csak a Corrodentiák, Thysanopterák és Rhynchoták közelebbi rokonságát emeli ki. Az újabb vizsgálatok is a mellett szólnak, hogy a Mallophagák semmi esetre sem sorolhatók a Hemipterákhoz, hanem hogy azok a régebbi értelemben vett Orthopterák rokonságába tartoznak.

A tetvek tanulmányozásával hazánkban eddig alig foglalkoztak, az első adatokat talán Giebel nagy munkájában[1]) találjuk, Azary pedig leírja kézikönyvében[2]) a háziállatjainkon élő öt fajt, az egyiknek pedig (*Haemotopinus tenuirostris*) a rajzát is közli. Behatóbban foglalkozott a tetvek tanulmányozásával Kohaut Rezső, fővárosi tanár, a ki a magyar faunakatalogusban[3]) közölte az eddig Magyarországon megfigyelt fajok jegyzékét és pedig a *Pediculidae* családból három nembe tartozó 9 fajt. Ezekhez tizediknek a *Haematopinus* (= *Trichaulus*) *stenopsis* társul, melyről Azary emlékszik meg említett művében.

Külföldön sem méltatták e kedves állatkákat nagyobb figyelemre, összefoglalóan csak Giebel, majd Piaget foglalkozott velük. Figyelemre méltó még Enderlein egyik legújabban megjelent tanulmánya[4]), mely mind morphologiai mind systematikai szempontból felette becses.

A tetvek (*Anoplura*) testén is úgy mint más rovaroknál, megkülönböztethetjük a fejet, a tort és a potrohot. Ezen három testrészt és járulékos szerveiket röviden a következőképen jellemezhetjük:

A fej felül khitines, alul vékony bőrnemű, a fejtető két részből áll, a fejtetőt a homloktól V-alakú varrat választja el, a szemek nagyok, csökevényesek vagy teljesen hiányzanak; a csápok 3, 4 vagy több ízből állanak. A szájnyílást horgas fogacskák fedik, kívül khitinlemez, a fejpaizs (clypeus) környékezi, ezt sokszor sörték díszítik. A szájnyilástól befelé következik a garat (pharynx), majd a torok (larynx), a garat kétoldalán izmokkal végződő khitinképlet van, a fulturák. A felső állkapcsok két részből állanak, a három-

---

[1]) Giebel, Insecta Epizoa. Leipzig, 1874.

[2]) Azary, A házi állatok részletes kór- és gyógytana. Első rész: Vizsgálati módszertan stb. Budapest, 1888. p. 325.

[3]) Fauna Regni Hungariae. Ordo Hemiptera (Subordo Aptera). Budapest, 1897. p. 65—67.

[4]) Enderlein, Läuse-Studien. etc. (Zoolog. Anzeiger. XXVIII. 1904. p. 121—147. fig. 1—15.)

szögalakú törzsből és a pálczikaalakú tőből. A felső állkapcsok csak a *Haematopinus*-nál jól kifejlödöttek, a többi nemeknél csökevényesek. A szipóka három szerv közreműködése által keletkezik, ezek az alsó ajak, a hypopharynx és az alsó állkapcsok, melyek azonban sohse nőnek teljesen össze.

A tor teljesen összenőtt, alul csak egyetlen lemezt (mell) alkot. A lábak többnyire erőteljesek, részeik a csípő, a tompor, a czomb, a lábszár és egy lábfejiz a karommal. A Haematopinusoknál azonkívül a lábszár és a lábfejiz között még egy járulékos háromszögalakú lemez van (Enderlein Prätarsalsklerit-je), melyből nehány sörte emelkedik ki.

A potroh kilencz szelvényből áll, ezek közül az elsőnek csak a hátlemeze van kifejlődve. A kilenczedik hátlemez két lemezből áll. A lemezek közti határ többnyire elmosódott. Légzőnyilás van egy a toron és hat a potrohon, a 3—8. szelvényen.

Mint már említettem Enderlein a Pediculidák részére visszaállította az *Anoplura* nevet és mint alrendet a Rhynchotákhoz sorozza, melyek szerinte a következö öt alrendre oszlanak: 1. *Auchenorhyncha* (Homoptera), 2. *Heteroptera*, 3. *Saudaliorrhyncha* (Fam. Corixidae), 4. *Anoplura* és 5. *Conorrhyncha*. Az Anopluránakat négy családra osztja: *Pediculidae*, *Haematopinidae*, *Echinophthiriidae* és *Haematomyzidae*, ezek közül minket azonban csak a két első érdekel, mivel hazánkban csak ezek vannak képviselve.

A Magyarországon előforduló családok, nemek és fajok meghatározására szolgáljanak a következő kulcsok:

A családok meghatározó kulcsa.

1. A szemek nagyok, pigmentáltak. A garat rövid és széles, a szipóka rövid, alig éri el visszahúzódva a tort. **Pediculidae.**
— A szemek csökevényesek vagy hiányzanak. A garat hosszú és vékony, a szipóka igen hosszú. --- --- **Haematopinidae.**

*

1. család: **Pediculidae.**

A nemek meghatározó kulcsa.

1. Az elülső lábak sokkal vékonyabbak a többieknél, hosszú és vékony karmokkal, a középső és hátsó lábak karmai rövidek és vastagok. A lábszár fogacskája rövid és erőteljes. A potroh rövid és széles, az 5—8. potrohszelvény oldalán csapszerű nyulványnyal --- --- --- --- **1. Phthirus.**
— Az összes lábak egyformán erőteljesek, sőt az elülsők a

többieknél erőteljesebbek. A lábszár fogacskája hosszú és vékony, tüskékkel fegyverzett. A potroh hosszúra nyúlt, a a potrohszelvények oldalán nincsen csapszerű nyulvány.

2. Pediculus.

1. nem: **Phthirus Leach.**

(Phthirius auct. post.)

Ide egyetlen faj tartozik; a lapostetű, mely az emberi test szőrös részein tenyészik, főleg a szeméremtájon, a honnan a hónaljra, esetleg a mellre, a bajuszra és szemöldökre terjed. Teste rövid és széles, feje hátul szűkített és a tortól élesen elkülönített, a széles tor a potrohhal szoros kapcsolatban van A csápok öt ízből állanak, fonalformák. A lábak részei a csípő, a tompor, a czomb, a lábszár és egy lábfejíz a karommal A potroh kilencz szelvényből áll, ezek közül az 5—8. oldalán csapszerű nyúlvány van, a nyulványok a nőstényeknél nagyobbak mint a hímeknél. A hím potrohának végszelvénye hátul kerekített, a nőstényé mélyen kikanyarított. (*inguinalis* Redi 1686, mint Linné előtti név nem érvényes.) --- --- --- *1. pubis Linné.*

2. nem: **Pediculus Linné.**

1. Kisebb, a csápok vastagabbak, a második csápíz rövid, a lábak vastagabbak, a potroh szélén a szelvények közötti bemetszések mélyek, a szelvények széle sötét színü. Színe világos szürke vagy sárgás, fekete szélekkel. A toron ízesülés nem látható, a fekete szegélyében három fehér folt van. A potroh szelvények száma 9*), a hím végszelvénye kerekített, a nősténye kétkaréjú. A hímeknél az első lábpár a többinél erőteljesebb, a karmok hosszúak, behajlítva a lábszár fogacskáján túl érnek. — A fejtetű csak az ember fején fordul elő. (*humanus* var. *capitis* De Geer, *cervicalis* Leach, *capitis* auct. post.) --- *1. humanus Linn.*

— Nagyobb, a csápok vékonyabbak, a második csápíz hosszú, kétszer olyan hosszú mint a harmadik vagy a negyedik íz, a lábak karcsúbbak, a potroh szélén a szelvények közötti bemetszések nem mélyek, a szelvények széle világos színű. Színe sárgás, tora felül domború. A lábak hosszabbak, a karom nem éri el a lábszár fogacskáját. A hím potrohának véglemeze hátul kerekített, a nős-

*) Giebel szerint (Insecta Epizoa. p. 31.) nyolcz, a mi azonban téves.

ényé szögletesen kimetszett. — A ruhatetű az emberi test csupasz helyein szívja a vért, petéit a ruhák redőibe rakja le. (*humanus* L. part., *humanus* var. *corporis* De Geer, *vestimenti* Nitzsch). --- --- --- --- *2. corporis De Geer.*

2. család: **Haematopinidae.**

A nemek meghatározó kulcsa.

1. Az elülső lábak olyan erősek és nagyok mint a többiek. A szemek csökevényesek és a fejnek előrenyúló oldalnyúlványán elhelyezettek. A lábszár és a lábfej között háromszögalakú járulékos lemezzel. A tor és a potroh széles, a potrohszelvényeken egy sorban apró szőrökkel. **3. Haematopinus.**
— Az elülső lábak a többieknél kisebbek. A szemek hiányzanak, a fej oldalai símák, nyúlványok nélkül. A lábszár és lábfej között járulékos lemez nélkül. --- --- --- --- 2.
2. A potroh hátlemezei (2—7.) és haslemezei (4—7.) két egymás mögött fekvő élesen határolt khitinlemezre osztottak, az oldalszél fogazott. A hátsó lábak a legerőteljesebbek. **4. Polyplax.**
— A potroh hát- és haslemezei épek, lemezekre nem osztottak. A potroh széle síma. A hátsó és középső lábak egyenlő nagyok. --- --- --- --- --- --- --- --- --- 3.
3. A potroh hát- és haslemezein 2 vagy 3 harántsorban elhelyezett szőrökkel. A lélekző nyilások nagyok. A szipóka igen hosszú. --- --- --- --- --- --- --- **5. Trichaulus.**
— A potroh hát- és haslemezein csak egy harántsorban elhelyezett szőrökkel. A lélekző nyílások kicsinyek. **6. Haemodipsus**

3. nem: **Haematopinus Leach.**

1. A nyakszirt hátul majdnem egyenesen lemetszett. Sárgásvörös, a fej széle sötétebb barna, a potroh piszkos fehér, szürke, barna vagy kékes. A fej igen hosszú, a közepén legszélesebb, előre és hátrafelé csak kis fokban keskenyedik, elül kerekített. A vékony csápok ízei fokozatosan rövidülnek, csak a végíz hosszabb az utolsóelőttinél. A szemek a csápok tövénél fekszenek és elég jól láthatók. A tor szélesebb mint hosszú. A potroh hosszúkás tojásforma, oldalszéle zegzugos. A lábak vékonyak, a lábszár fogacskája erőteljes, a karom hajlott, hegyes. — A disznótetű a legnagyobb az összes fajok között, a házi és a vad-

disznón él (*urius* [Mouffet] Nitzsch.) ... ... *1. suis Linné.*

— A nyakszirt hátul kerekített vagy hegyesedő, a torba nyúló. 2.

2. A csápok jóval a fej közepe előtt erednek. Világos barna színű, a tor valamivel sötétebb, a potroh többnyire szürkés vagy kékes. A fej rövid, elül kerekített, a szemek mögött kiszélesedett; a csápok oly hosszúak mint a fej, az első csápíz kissé megvastagodott, az első és a második íz egyforma hosszú, a harmadik és a negyedik fokozatosan kisebbek, az ötödik íz kétszer oly hosszú mint a negyedik. A tor harántos, oldalai ívesek. A lábak közül az elsők a legvékonyabbak, a középsők vastagabbak és a hátsók a legvastagabbak, a karmok hosszúak. A potroh tojásforma, a hímnél nyulánkabb, a nősténynél szélesebb. — A szarvasmarhán él.... ...*2. eurysternus Nitzsch.*

— A csápok a fej közepe táján erednek. Sárgás-barna, a fejen két folt van, a tor és a karmok barnák. A fej hosszúkás, a halánték táján kiszélesedett, a halánték szögletesen előre álló, a nyakszirt hátul kerekített, a torba benyomuló; a kicsiny szemek a csápok mögötti bemetszésben fekszenek. A csápok vékonyak, az első íz kissé vastagabb, a 2—4. csápíz fokozatosan rövidül. A potroh szelvényei oldalt szögletesen kiállók, az utolsó szelvény a hímnél tompa, a nősténynél kettéosztott. A lábak egyforma erősek, a czombok olyan szélesek mint hosszúak, a lábszár fogacskája tompa, a karmok tompa-hegyűek. — A lovon és szamáron él. (*macrocephalus* Nitzsch) ... ... *3. asini Linn*

4. nem: **Polyplax Enderl.**

Sárgás-fehér, a karmok sárgás-barnák. A fej kerekded, hátul a nyakszirt domború és nem nyomul a torba. A csápok első íze a legvastagabb, az utolsó íz a legkisebb. A tor a fejnél kissé szélesebb, oldalai majdnem párvonalasak. A potroh visszás-tojásforma, a szelvények fokozatosan rövidülnek, hátsó oldalszögleteik kiállók, rajtuk két hosszabb sörtével. A lábak fokozatosan vastagodnak és hosszabbodnak. — A házi egéren él. ... *1. serratus Burm.*

5. nem: **Trichaulus Enderl.**

1. A csápok jóval a fej közepe előtt erednek. Piszkos sárga, feje hatszögű, torát harántbarázdák több részre osztják. A fej elül egyenesen lemetszett, a hátul a torba nyomuló ék-

forma nyakszirt széles és rövid. A csápok oly vastagok mint a lábak, az első csápíz a legnagyobb, a második kissé hosszabb a harmadiknál, a negyedik a legrövidebb. A tor hátrafelé szélesedő, trapezforma, felül két harántbarázdával. A potroh széles, kerekített, felül gyéren, alul aranysárga szőrökkel fedett. A lábak körülbelül egyforma erősek. — A kutyán él. (*canis familiaris* Müll., *isopus* Nitzsch, *flavidus* Nitzsch). ... ... ***1. piliferus Burm.***

— A csápok a fej közepe táján erednek. Sárga, a fejtető két oldalán némelykor sötétebb, potroha szürkés, a karmok barnák. A fej hosszúkás, elül kerekített, a fejtető ékalakúan benyúlik a tor közepéig. A csápok vastagok, az ízek fokozatosan kisebbednek. Az előtor négyszögű, a potroh hosszúkás tojásforma, a szelvényeken hosszú szőrökkel. A lábak rövidek és erősek, kis fokban az elülsőktől kezdve vastagodók, a lábszár fogacskája széles, alig kiemelkedő. — A kecskén él. (*schistopygus* Nitzsch) ***2. stenopsis Denny.***

6. nem: **Haemodipsus Enderl.**

Sárga, a potroh fehéres. A fej megnyúlt, a csápok és a szemek között szűkített, ezért lantalakú. A csápok a fejnél rövidebbek, az első csápíz kissé megvastagodott, a többi íz egyforma hosszú. A tor olyan széles mint a fej, oldalai ívesek, hátsó szögletei élesek. A potroh igen nagy, hengeres. A lábak az elülsőktől a hátsókig kissé erősbődnek, a hosszú lábszár fogacskája rövid, mellette két hólyagos dudorral. — A mezei nyúlon él. (*lyriceps* Nitzsch) ***1. lyriocephalus Burm.***

*

Evvel a Magyarországból eddig kimutatott fajok rövid jellemzését befejezvén rá akarok mutatni ama fajokra, melyek előfordulása nálunk bizonyos, eddig pedig elkerülték figyelmünket. Ezek a következők:

Haematopinus tuberculatus Nitzsch a bivalyról,
H. crassicornis Nitzsch a szarvasról,
Polyplax spinulosa Burm. a vándorpatkányról,
P. spinigera Burm. a vízi poczokról,
P. acanthopus Burm. a mezei poczokról,
P. reclinata Nitzsch az erdei cziczkányról,
P. pleurophaea Burm. (*leucophaeus* Gieb.) az erdei peléről,

P. affinis Burm. a pirók egér és az erdei egérről,
P. sphaerocephala Nitzsch a mókusról,
Trichaulus vituli L. (*tenuirostris* Burm., *oxyrhynchus* Nitzsch) szarvasmarháról és
Haemodipsus ventricosus Denny a házi nyúlról.

A lepkék petézése.

Irta *A. Aigner Lajos.*

A lepkék nősténye többnyire közvetlenül a megtermékenyítés után kezdi a petézést, ha ugyan valamely ritkább vagy elszéledve álló tápnövény hosszabb keresgélést nem igényel. Számos faj a petéket gyorsan, egymásután tojja le; olyanok pedig, melyek a petéket egyenként lerakják, azt hosszabb időközökben eszközlik.

A kitelelő lepkékről általános az a vélemény, hogy a nőstény, ha őszkor megtermékenyíttetik is, a petéket csak tavaszkor rakja le, de a Vanessáknál és Rhodoceráknál ismételten figyelték meg, hogy csak tavaszkor párosodtak.

A késleltetett petézést pedig azzal magyarázzák, hogy a hamar kikelő hernyó már nem tudna annyit felemészteni, hogy a kitelelés-hez szükséges nagyságot s erőt elérje, de a telet talán ki sem bírná. Oly vidékeken, a hová a lepkék déli tájról röpülve jönnek, gyakran megesik, hogy a nőstény, a hazája viszonyait tartva szem előtt, megtéved, minek folytán egész ivadéka tönkre megy; igy pl. a *Papilio cresphontes* Canadában némelykor oly későn petézik, hogy a hernyók ki nem fejlődhetnek és elpusztulnak. Déli Németországban gyakrabban fordul elő az, hogy a *Acherontia Atropos* teljesen elkésett ivadéknak ad életet, habár az őszkor kifejlődő Acherontiák egy része, valamint némely *Sphinx Convolvuli*-nőstény csenevész nemi szervekkel bír. Hogy a későn fejlődő, de ki nem telelő lepkék, haláluk előtt még petéiket lerakják, az magától értető, mivel azok az anyaállattal úgyis tönkremennének; és ha az előbb említett eseteket, hogy úgy mondjuk, az ösztön tévedésének tekinthetjük, egészen rendjén van, ha szeptemberben (május helyett) kikelő *Amphidasis betularia* a petéit még őszkor letojja.

A peték elhelyezésénél a lepke nagy körültekintést s előrelátást, mondhatnánk megfontolást fejt ki. Hogy a nőstény a hernyó részére az egy családbeli tápnövényeket jobban tudja felkutatni, mint bármi jeles botanikus, az elég ismert dolog, de még arra is

ügyel a circumspectus nőstény, hogy petéjét csak oly növényre, ágra vagy levélre rakja le, amelyen a leendő hernyó minden valószínűség szerint, táplálékban hiányt nem fog szenvedni; sőt figyelmét még arra is kiterjeszti, hogy a pete elhelyezésére kiválasztott növény előreláthatólag hány hernyót táplálhat, sőt még egyéb körülményekre is. Így pl. állítják, hogy a Szajna mentén a *Pieris Brassicae* petéit újabban egyenként rakja le, nem pedig mint régente csomókban; a *Pieris Daplidice*-nél megfigyelték, hogy petéit csak oly Sinapis-növényekre tojta le, amelyek tarlón állnak, tehát a lekaszáltatásnak kitéve nincsenek; a *Papilio Podalirius*, melynek hernyója a helyváltoztatásra tehetetlen, petéit egyenként rakja le a tápnövény leveleire; a *Valeria oleagina*, melynek hernyója nappal a kökény ágaihoz lapulva rejtőzik, egy bokron csak két-két petét helyez el; a *Papilio Machaon* hernyójából egy Pimpinellán ritkán találunk egy hernyónál többet stb. Ebben nyilatkozik számos lepkénél az ivadékról való gondozás, az olyanoknál pedig, melyeknek petéi kitelelnek, abban, hogy a nőstény a potroha végén levő gyapjas szőrökbe burkolja (*Ocneria, Porthesia*) ami nem arra való, hogy a különben is nagy hideget kiálló petéket a tél zordsága, hanem a madarak ellen óvja, amelyek kivált télen szorgosan keresgélik a lepkék petéit és bábjait. Ama gyapjas szőrnek bizonyára kellemetlen íze vagy izgató tulajdonsága van, mint pl. a *Porthesia chrysorrhoeáé.*

A peték száma, melyeket egy nőstény lerak, rendkívül változó; némely Psychida több ezret toj, számos Geometrida és Bombycida nehány százat, a Rhopalocerák és Sphingidák pedig rendszerint százon alul; legkevesebbet úgylátszik az exota Morphidák és a közel rokon Hetaeridák tojnak (rendesen húsznál nem többet). A szintén exota *Pierella Nereis* petéje oly szerfelett nagy, hogy egy nőstény sokat semmi esetre sem tojhat.

Valamint az egész állatvilágban, úgy a lepkéknél is a peték száma arányban áll azokkal a veszélyekkel, amelyeknek fejlődése alatt az állat kitéve van. A sűrű őserdőben élő *Pierella*-hernyót, mely azonkívül ügyesen el is tud rejtőzni, úgylátszik kevés veszély fenyegeti, habár a növekvése lassú; viszont pl. a Saturnidák hernyójának sok veszélyen kell túlesnie, melyek az időjárás, az Ichneumonidák, Tachinák és madarak részéről fenyegetik; petéik száma ennélfogva igen tetemes és a Hetaeridákét negyvenszer is felülmulja.

A pete alakjára gyakran a lerakás módja bír befolyással. A Danaidák és Heliconiák petéi pl. eredetileg orsószerűek, de az

által, hogy egyik pólusukkal valami tárgyhoz tapadnak, kúpalakúakká válnak, ellenben a Morphidák félgömbforma petéje nem lesz utólag lelapítva, mert már a nőstény testéből kivett pete is mutatta a jellemző alakot.

A peték lerakása nem történik szabálytalanul, hanem soronként, nemek szerint; először jön egy sor hím, azután egy sor nőstény s így felváltva tovább. Nagyjában egyenlő a lerakott hím- és nősténypeték száma, néha azonban több a hímnemű pete. Bizonyára van elég kivétel ezen szabály alól, hiszen különben teljesen érthetetlen lenne, hogy némely Psychida-fajnál a nőstény annyival több a hímnél, daczára annak, hogy a nőstény hernyója hosszabb ideig táplálkozván, több veszélyt áll ki és hogy a hím hernyója rejtve él, a nőstényé pedig lehetőleg szembeötlő módon szokott elhelyezkedni.

Kevés valószínűséggel bír az a feltevés, hogy a pete nemére külső befolyással hatni lehessen, vagyis hogy a jól táplált hernyóból lett lepke ivadékában a női, a roszul táplálttban pedig a hímnem van túlsúlyban.

Az a gondosság, melylyel a nőstény a petét elhelyezi meg szűnik, mihelyt az a halált közelegni érzi. S épen számos fajnak az a sajátsága, hogy még a halál küszöbén siet megtermékenyítetlen petéit lerakni, arra mutat, hogy a természet a szűzen nemzést ki nem zárja. Oly petékből, melyeket nem párosított *Lasiocampa Pini*-nőstény még a feszítődeszkán lerakott, kikelt a hernyó; sőt egy *Lophopteryx camelina* nőstény, mely nem volt képes bábhüvelyét szétrepeszteni, abba rakta le petéit s hogy ez nem ok nélkül történt, érthető, ha tudjuk, hogy a hernyó néha mily rendkívüli körülmények közt fejlődik. Így pl. egy régebben a gyűjteményben levő *Cossus cossus* nőstény kivájt potrohában kis *Cossus* hernyót találtak, mely a megszáradt anyatestben alighanem parthenogenetikusan fejlődött.

A szűzen nemzést húsznál több lepkefajnál figyelték meg, az így szaporító lepkék azonban abban különböznek, hogy némely fajnál a hím beavatkozása nélkül termékeny peték lerakása rendszeres, másoknál pedig csak kivételes.

Az ebben a részben megfigyelt fajok kivétel nélkül Heterocerák: Sphinx, Smerinthus, Trochilium, Saturnidák, Lasiocampa, Bombyx, több Liparida, Micro és mindenekelőtt a Psychidák.

A szűzen nemzés a Sphingidáknál ritka kivétel gyanánt lép fel, a Saturniáknál ismételten, de csak bizonyos fajoknál, a Liparidáknál gyakran és egymást követő több generatióban, a Psychi-

dáknál és a *Solenobia*-genusnál pedig szabályként. A más rovarrendeknél észlelt szűzen nemzéstől a lepkéké abban különbözik, hogy vagy csaknem egyenlő számban hímet és nőstényt, vagy csupán nőstényt hoz létre, holott a méhnél csak hím nyer életet.

A szűzen nemzés rendkívül fontos, sőt olykor szükséges is oly állatokra nézve, melyeknél előfordul. Midőn fentebb, a lepkefajok terjedőképességéről szóltunk, már megemlítettük annak fontosságát a Psychidákra vonatkozólag, amelyeknek egyetlen női zsákja elegendő arra, hogy a fajt idegen országban meghonosítsa. Egyik amerikai Psychida, szükségből szűzen 3000 petét is rak, hernyója pedig igen polyphág lévén, mindenütt megél. Ennél a fajnál aránylag oly sok a nőstény, hogy számosra a szűzen nemzés szükséges, még ha minden hím rövid élete alatt több nősténnyel párosodik is.

Érdekes parthenogenetikus csoportok a *Cochlophanes* és *Solenobia*-genusok, melyek dimorph alakokat mutatnak: egyet, mely szűzen nemző nőstényből áll, míg a másik kétnemű; a kettő olykor igen távol esik egymástól. A szűzen nemző *Solenobia*-nőstény a kikelés után néhány óra hosszáig várja a hímet, azután kezdi a petéket letojni, melyek ismét nőstényeket adnak; a többi ugyanazon fajbeli nőstény várja a hímet mindhalálig. (Seitz W. nyomán).

Magyarország Cerambycidái.

Irta *Csiki Ernő.*

XV.

60. nem: **Dorcadium Dalm.**

(*Dorcadion* olim.)

1. A szárnyfedők csupaszok, legfeljebb a varrat és az oldalszél mellett vagy ritkán a középen is 1—2 fehér szőrökből álló sávval ... 2.
— A szárnyfedők a fehér sávokon kívül is egész felületükön sűrűn molyhosan szőrösek. ... 5.
2. A szárnyfedőkön élesen határolt varratmelletti fehér sáv nélkül ... 3.
— A szárnyfedőkön a varrat mellett élesen határolt fehér sáv van. Fekete, fénylő, az első csápíz és a lábak vörösek. A fej és az előtor közepén fehér molyhos sávval, oldalt pedig szürkés-fehér finom szőrökkel fedett, felületük

elég sűrűn és erőteljesen pontozott. Az előtor kőzepének elülső felében hosszanti bemélyedéssel. A szárnyfedők az előtornál sokkal gyérebben pontozottak. elülső felükben eléggé jól kifejlődött bordával a középen és a vállon. A hímek karcsúbbak, a nőstények szélesebbek. A szárnyfedők hátsó felében sokszor egy váll- és egy középső sáv lép fel. Hossza 11—17 mm. — Előfordul egész Közép-Európában, a Balkán-félszigeten és Dél-Oroszországban, nálunk közönséges. (*rufipes* F., *arenarium* Laich., *suturale* Voet) ... ... 8. **pedestre Poda**

Változata:

Némelykor a nőstények szárnyfedőit sűrű barna molyhos szőrözet fedi, a fehér sávok pedig élesebbek és a váll- és a középső sáv sokszor egészen a szárnyfedők tövéig terjednek. — Előfordul szórványosan a törzsfaj társaságában, (*molitor* Redtb.)

var. ♀ austriacum Ganglb

3 A lábak feketék ... ... 4.

— A lábak és az első csápíz vörösek. Fekete, a szárnyfedők vöröses-barnák. A fej sűrűn pontozott és finom szürkés szőrökkel fedett. Az előtor erőteljesen, mélyen és szétszórtan pontozott. A szárnyfedők hosszúkásak, tövükön két többé-kevésbbé mély barázdával, elül durvábban, hátul finomabban pontozottak; a varraton és az oldalszél mellett többnyire sáv alakjában sűrűn, a csúcson szétszórtan fehér szőrökkel fedett. Hossza 15—20 mm. — Közép-Európa keleti felében fordul elő, hazánkban közönséges. ... ... 3. **fulvum Scop**

Változata:

Némelykor a szárnyfedők sötét barnák, tövükön feketések. Termőhelyei: II. Pilis-Maróth, Duna-Eörs; III. Tavarnok.

ab. nigripenne Fleisch.

4. Az előtor finoman és egyformán pontozott, a pontok között igen finoman pontocskázott. Fekete, fényló; a szárnyfedők válléle csak a szárnyfedők közepéig ér. A szárnyfedők szétszórtan pontozottak, a pontok elül nagyobbak és mélyebbek, hátrafelé mind kisebbek. Hossza 15—25 mm. Előfordul Közép-Európa keleti felében; nálunk közönséges. (*morio* F., *Scopolii* Gmel.) ... ... 1. **aethiops Scop**

— Az előtor sima, szétszortan pontozott, a pontok a középvonal mentén nagyok, kifelé kisebbek és sűrűbbek.

Fekete, fénylő; a szárnyfedők gyéren pontozottak, a pontok többnyire sorokban állanak. 13—18 mm. — Hazánk sajátja, előfordul a pestmegyei síkság füves homokmezőin, termőhelyei: Apaj, Dömsöd. ... **2. Cervae J. Friv.**

5. Az első csápiz és a lábak vörösek vagy szürkés-vörösek 6.
— Az első csápíz és a lábak sötétek, legfeljebb a lábszárak vörösek. ...

6. Az előtoron csak a középen levő sáv áll fehér molyhos szőrökből. ... ... *pedestre var. austriacum Ganglb.*[1])
— Az előtoron a középső sávon kívül az oldalak is fehér molyhos szőrökkel fedettek. Az állat egész teste világosabb vagy sötétebb barna molyhos szőrözettel fedett. A szárnyfedőkön a varrat- és az oldalszél fehér molyhos, ezek között azonkívül két vagy három sárgás-fehér, barnás-szürke vagy világos barna sáv van. A varrat melletti fehér sáv mellett néhány sötét barna vagy fekete bársonyszerű folt van hosszirányban elhelyezve. Hossza 11—14 mm. —Előfordul Magyarországon és Dél-Oroszországban; nálunk az Alföld lakója (*lineatum* Ill., *Jacqueti* Pic.) **6. decipiens Germ.**

7. A szárnyfedők varrat melletti fehér sávja keskeny ... ... 8.
— A szárnyfedők varrat melletti fehér sávja széles és a középen túl kétoldalra harántcsikot bocsát ki, miáltal kereszt alakuvá lesz. A szárnyfedők feketés-barna vagy barna molyhos szőrözettel fedettek, a varrat melletti említett sávon kívül az oldalszél szélesen és a háton két keskeny sáv szintén fehér molyhos. Hossza 14—19 mm. — Előfordul Szerbiában, Oláhországban és nálunk a vöröstoronyi szorosban[2]. **9. equestre Laxm. ab. transsylvanicum Ganglb.**

8. A szárnyfedőkön csak egy fehér molyhos sáv van a varrat mellett ... ... 9.
— A szárnyfedőkön a varrat és az oldalszél melletti fehér molyhos sáv között még két sáv van. Fekete, a szárny-

[1]) Leírását lásd feljebb a törzsfajnál.

[2]) A mult században úgy 1870-ig elég gyakori volt ez az állat a vöröstoronyi szorosban, a vámhivatal körüli gyepes helyeken, újabban a legszorgosabb keresés mellett sem voltam képes újra megtalálni, a minek magyarázatát a következőkben vélem megadhatni. A 70-es évekig szabad volt gyapjut vámmentesen behozni hazánkba, azt csak alaposan desinficiálni kellett karbollal. Ezen műveletnél a vámraktárnál felbontották a gyapju-zsákokat és így az oláh mezőkön száritás közben a gyapjúba került Dorcadiumok kiszabadultak. A mióta a gyapjubehozatal szünetel, *Dorcadium* sem található a vöröstoronyi szorosban.

fedők fekete molyhos szőrözettel fedettek. A fej és az előtor közepén fehér molyhos sáv vonul végig, oldalaik fehér szőrösek. A szárnyfedők második fehér sávja hátul többnyire egyesül a vállmenti sávval, ritkán rövidebb és hátul nem folyik össze a vállmenti sávval (ezt az alakot nevezik *convexicolle*-nek, de külön nevet nem érdemel.) Hossza 10—14 mm. — Előfordul hazánkon kívül Szerbiában; nálunk közönséges, (*lineatum* Fbr. *convexicolle* Küst.) --- --- --- --- --- --- --- --- **5. Scopolii Hbst.**

9. A szárnyfedők hosszukások, a vállon fehér molyhos folt nélkül. A test felületét fénynélküli sötétebb barna molyhos szőrözet fedi. A csápok és lábak feketék, csak a lábszárak, vagy azok töve vörös. A szárnyfedőkön a varrat és az oldalszél melletti fehér sáv mellett egy-egy bársonyszerűen fénylő sötétbarna molyhos sáv van. A szárnyfedők vállmenti éle majdnem a csúcsig terjed. Hossza 13—17 mm. — Csak hazánkban fordul elő Erdélyben, azonkívül Német-Bogsán és Herkulesfürdőnél. (*triste* Petri).

4. Murrayi Küst.

— A szárnyfedők szélesebb tojásformák, a varrat és az oldalszél melletti fehér molyhos sávon kívül a vállon is van egy kisebb-nagyobb feher molyhos folt, mely két sáv tövének felel meg. A csápok és a lábak sötétek. Hossza 11—18 mm. — Előfordul az adriai tengerparton Dalmáciától Isztriáig és Olaszországban, a magyar tengerparton közönséges. (*pedestre* F.) --- --- --- **7. arenarium Scop.**

Változatai:

1. Olyan mint a törzsfaj, csakhogy a varrat és az oldalszél melletti sávon kívül a vállfoltból kiindulva még két teljes sáv van. Előfordul a törzsfaj között. **ab. lemniscatum Küst.**

2. Némelykor a nöstények világosabb barnák, a vállon és a hát közepén lévő sáv teljes és a varrat melletti sáv mellett több bársonyszerű fénylő sötétbarna folt van. Előfordul Dalmácziában --- --- --- --- --- **ab. vittigerum Panz.**

3. Olyan mint a törzsfaj, de a csápok töve és a lábak vörösek. — Ritkán található a törzsfaj társaságában.

ab. abruptum Germ.

A magyar lepke-fauna gyarapodása 1903-ben.

Irta *A. Aigner Lajos.*

Azon kimutatások, melyek a hazai lepke-fauna gyarapodásáról 1902-ben megjelentek a „Rovartani Lapok" X. kötet 58. és 112. lapján, a Macrolepidoptera fajok száma helyesen összegezve 1559-re 649 fajváltozattal, a Microlepiopteráké pedig 1392 fajra és 31 fajváltozatra rúgtak. Ezen számok növekedéséhez járultak az 1903. év folyamán a következő irodalmi adatok.

Lycaena Argiades Pall. var. *depuncta* Hirschke, melyet a szerző Mehádián fogott; a rendesnél nagyobb, fonákján a pontsorok csaknem teljesen eltünnek. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1903. 88. l)

Továbbá 3 eltérő alak, melyet Iglóból Wagner F.-nek Bécsbe küldöttek meghatározás végett. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1903. 88—89. l.) t. i.

Chrysophanes Virgaureae L. átmenet a var. *estonica* Huem.-hez A rendesnél nagyobb, színezése élénkebb, fekete szegélye szélesebb.

Amphidasis betularia L. var. *coguataria* Gn. A haránt sávok. igen élesek, a szárnyak közepe igen sötét.

Boarmia cinctaria Schiff. ab. *pascuaria* Huene. A felső szárny középtere fehér, az alsó szárnyak tőtere pedig világos színű.

Hadena funerea Hein. Derventen, Boszniában találták. (Verh) zool.-bot. Ges. Wien 1903. 167. l.)

Parnassius Apollo L. var. *minor* Rbl. et Rgh., melyet szerzők a Kárpátokból leírtak. (Jahresber. d. Wiener Ent. Ver. 1892. p. 60. 71).

Lycaena Corydon Poda ab. ♀. *syngrapha* Kef. dr. Spuler A. új lepkészeti műve szerint Magyarországon is előfordul.

Hoplitis Milhauseri var. *dalmatina.* (Insekten-Börse 1904. 6. l.

Sesia uroceriformis Tr ab. ♂ *mamerlina* Z., mely a törzsalaknál kisebb, világosabb, potroha sötétebb. Dr. Staudinger Ottó szerint (Stett. Ent. Zeit. 1856. 813. l.) átmeneti alakja Magyarországon is előfordul.

Gyűjtés útján kerültek a következő adatok:

Colias Chrysotheme Esp. ab. ♀ *Hurleyi* Aig., mely a *Colias Edusa* ab. *Helice*-nek felel meg. Budapesten fogta Tomala Nándor.

Limenitis Camilla Schiff. var. *reducta* Stgr., melynél a fehér foltok igen megfogyatkoztak. Marillán fogta Szalay Gyula.

Satyrus Briseis L. var. *major* Obth., mely a törzsalaknál jóval nagyobb, az alsó szárny fehér szalagja szélesebb. Budapesten fogta A. Aigner Lajos.

Miana fasciuncula Hb. ab. *cana* Stgr. Budapesten fogta Bohatsch Ottó 1896—1898. aug. havában.

Orrhodia Vaccinii L. ab. *signata* Klem., mely csaknem egyszínű, de a felső szárny submarginalis pontszerű foltjai feketék. Eperjesen fogta Dahlström Gyula.

Eublemma arcuinna Hb. var. *blandula* Rbr., melynek felső szárnya halvány barna vagy hús színű, szegélyfoltjai pedig feketék. Budapesten fogta Bohatsch Ottó.

Emmelia trabealis Sc. ab. *nigra* Erseh. Csaknem egészen fekete. Budafokon fogta A. Aigner Lajos.

Acidalia sentinaria Hb. var. *rufociliaria* Brem. A törzsalak csak Labradorban fordul elő, fajvál.ozata pedig keleti Szibériában stb., Európában még nem volt ismeretes. Budapesten fogta Pável János 1891. és 1892 évben egy-egy példányban, mind a kettő Bohatsch Ottó birtokába került; a Magyar Nemzeti Muzeum nem bírja.

Tephroclystia Dodonaeata Gn. Budapesten 1900. március, áprilisban száraz tölgylombról kopogta Bohatsch Ottó.

Angerona prunaria L. ab. *Spanbergi* Lampa, mely egyszínű, rajztalan. Eperjesen fogta Dahlström Gyula.

Zygaena Lonicerae Esp. var. *major* Frey, a közönségesnél nagyobb, élénkebb színű. N.-Verőczén fogta A. Aigner Lajos.

Mindez adatokat tekintetbe véve, az eddig ismert hazai Macrolepidopterák száma immár 1561-re rúg 667 fajváltozattal.

Végül felemlítendő még nehány oly lepkealak, melyet eddigelé csupán Dalmácziából ismertünk, újabban azonban Magyarország területén is megtaláltak. Még pedig: *Leucania putrescens* Hb. Portoré, *Thalpochares velox* Hb. Portoré, *Biston stratarius* Hufn. ab. *terrarius* Weym. Igló.

Sokkal jelentékenyebben gyarapodott Microlepidopteráink száma azáltal, hogy dr. Uhryik Nándor felsorolt 38 fajt és 2 fajváltozatot, melyek a Staudinger Rebelféle katalogus szerint Magyarországon, valamint 117 fajt és 9 fajváltozatot, mely Dalmácziában, Boszniában és Herczegovinában előfordul. (R. L. X. 67. és 93 l.) Továbbá enumeráltam én 125 fajt és 16 fajváltozatot részint Magyarországból, részint Dalmáczia, Bosznia és Herczegovina területéről (R. L. X. 133. l.) Emez adatokhoz járul egy új faj, melyet Fuchs A. leír, t. i.:

Depressaria Uhrykella (R. L. X. 128. l.)

Ide sorakozik az az új genus és két új faj, melyet dr. Rebel H. magyar földről leírt. (Neue Microheteroceren aus Oesterreich-Ungarn.

Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1903. 90—93. l.) A két új faj a következő:

Elachista dimicatella Rbl., Máramarosból, mely közel áll az *E. bifasciella*-hoz.

Bucculatrix Mehadiensis Rbl., mely közel áll a *B. opositella*-hoz és melyet *Hedemann* fogott Mehádián.

Az új genus neve: *Catatinagma*, az eddigi *Tinagma* genus mellett, melytől Rebel egy magyar faj alapján, melyet néhány évvel ezelőtt budapesti példányok szerint *Tinagma triritellum* név alatt leírt, de újabb vizsgálat folytán elkülönített.

Végül felsorolom azon új adatokat, melyeket újabban kijegyeztem a Magyar Nemzeti Muzeum gyűjteményéből és amelyek a következő fajokra vonatkoznak:

Pyrausta purpuralis L. g. aest. *Chermesinalis* Gem. Budapest, A. Aigner Lajos.

Conchylis badiana H. Debreczen, Pável János.

Olethreutes metallicana Hb. Budapest, Budafok, Tihucza, Pável János.

Notocelia rosaeolana Dbl. Vrdnik, Pável János.

Acalla contaminana Hb. var. *ciliaria* Hb. Ujpest, Gabrieli Gy.

Grapholitha nigricana Stph. Znióváralja, dr. Madarász Gyula

Metzneria Metzneriella Stt. Budapest, Pável János.

Chelaria Hübnerella Don. Szt.-Gothárd, gróf Wass Béla.

Nothris asinella Hb. Mehádia, Pável János.

Symmoca caliginella Mn. Fužine, Pável János.

Depressaria olerella Z. Ujpest, Gábrieli György.

Borkhausenia bileella Hein. Zeng, Pável János.

Coleophora albidella H. S. Szt.-Gothárd, gróf Wass Béla.

Lithocolletis salictella Z. Budapest, Rákos, Biró Lajos.

Cemiostoma Wailesella Stt. Budapest, Csepel, Pável János.

Nepticula turbidella Z. Rákospalota, Gabrieli György és Szt.-Gothárd, gróf Wass Béla.

Ugyanabban a gyűjteményben foglaltatik a következő 3 faj, melyet eddig csak Dalmácziából ismertünk.

Cacoecia decretana Tr. Ujpest, Gábrieli György.

Conchylis badiaria Hb. Debreczen, Pável János.

Notocoelia roborana Tr. Budapest, Pável János.

A fentemlített adatok számbavételével a hazai Microlepidopterafajok száma immár 1689-re és 60 fajváltozatra, az összes magyarországi és dalmát-boszniai lepkefajok száma pedig 3250-re és 727 fajváltozatra rug.

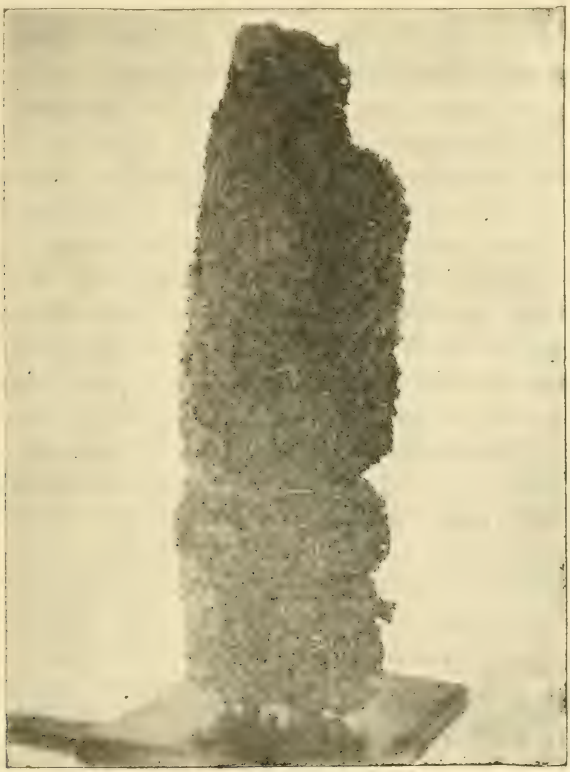
Különfélék.

Halász Árpád főgymnasiumi tanár, lapunk munkatársa f. évi október hó 8-án 47 éves korában elhunyt Makón. Az elhunyt főleg lakóhelye környékének természetrajzi viszonyait kutatta és ismertette. A „Rovartani Lapok"-ban következő czikkei jelentek meg: „Még valami a csajkóról." (I. kötet, 1884, 103. l.), „Népies rovarnevek Makó környékén" (II. köt., 1885, 165—169. l.) és „Adatok Makó város faunájához. (A Makón gyűjtött Coleopterák jegyzéke.)" (IX. köt. 1902, 161—166 és 185—190. l.) Ő gyűjtötte először Magyarországon a felette ritka *Xylotrechus pantherinus* Sav.-nevű czinczérfajt (lásd: R. L. IX, 1902, 107. l.) és sok egyéb érdekes rovart, növényt stb. Halász Árpád halálával a makói főgymnasium egyik jeles tanárát veszítette el. Ő azon kevés középiskolai tanárok egyike volt, ki úgy kiváló szaktudása, mint előadása révén tanítványaiban a természet iránt való érdeklődést fel tudta kelteni, a természetrajzot velük megkedveltetni. *Csiki Ernő.*

Magyarország bogárfaunája. Legközelebb sajtó alá kerül Csiki Ernő ily című műve, mely a Magyarország, Horvát- és Szlavonországok, Dalmáczia, Bosznia és Herczegovina területén előforduló bogarakat fogja tárgyalni. Régi óhaja a magyar bogarászoknak, hogy magyar könyv álljon rendelkezésükre a bogarak meghatározásánál, ennek a kívánságnak akart a szerző eleget tenni, a mikor évekkel ezelőtt a munka megírására és kiadására hatá rozta el magát. A munka három kötetre fog terjedni és 5 íves füzetekben fog megjelenni. Az *első* kötet a bevezető morphologiai részen kívül a Caraboideákat és Staphylinoideákat, a *második* kötet a Diversicorniákat (Ganglbauer értelmében) és Heteromerákat és a *harmadik* kötet a Phytophaga, Rhynchophora és Lamellicornia családsorozatokat fogja tartalmazni. A bogarak dichotomikus kulcsokban tárgyaltatnak, melyekben a fajok rövid jellemzésén kívül az elterjedésükre és előfordulásukra vonatkozó adatok is fel lesznek említve. A szerző egyáltalában feladatául tűzte ki, hogy a felesleges hosszú diagnozisok helyett csak a nemek, fajok és változatok felismerésére egyedül fontos jellegeket vegye tekintetbe, csak ezáltal vált lehetségessé a mű nagy terjedelmének mérsékelése. A mi a munka megjelenését és árát illeti, egy-egy 5 íves füzet előfizetési ára 2, bolti ára 3 korona lesz, évenként pedig 3—4 füzet fog megjelenni, ezáltal lehetővé van téve, hogy e nélkülözhetetlen segédkönyvet nagyobb anyagi áldozat nélkül is minden

gyűjtő megszerezhesse. Előjegyzéseket már most is elfogad a szerző (Csiki Ernő, Bpest, VIII. M. Nemz. Muzeum), annál is inkább, hogy a nyomandó példányok száma előre is pontosan megállapítható legyen.

Ritka hangya építmény. Nagyenyed vidékén igen gyakoriak a fűzfákba épített hangyafészkek. A *Camponotus lateralis Oliv.* nevű hangyafaj építi őket; egy-egy kidőlt vén fa belsejéből halom számra dől ki a sok fa-törmelék amelyet ágasbogas járataikból kiszórtak. Maguk e járatok milliméternyi s még vékonyabb falak



közt haladnak, úgy hogy a fa-anyagnak csak kevés része az, a mi ily választófalak alakjában megmarad, a többit az építők eltávolították. A fa pusztulásával rendesen e laza cső-rendszer is szétomlik s ilyenkor már csak töredékeit találjuk meg. Nemrég Reinbold Olivér pénzügyi tanácsos úrnak sikerült egy ép példány megmentése, a melyet benedeki kertjében egy vén fűzfa kidöntésekor talált s a nagyenyedi Bethlen kollégium gyűjteményének ajándékozott. Mellékelt képünkön mutatjuk be; magassága 57 cm.

Dr. Szilády Zoltán.

Tiszavirág Debreczenben. Somogyi Géza bányamérnök barátom f. é. junius 23-án a tiszavirág egy fajának (*Palingenia longi-*

cauda Ol.) nehány példányát küldte nekem Debreczenből. Ezek az állatok az nap este oly tömegesen röpködtek ott, hogy az Arany Bika szálloda udvarán bokáig jártak a lehullott példányok közt. A jó debreczeniekben pedig nagy rémületet keltett ez az előttük ismeretlen állat, mert valami sáskának gondolták. Óriási tömegekben száll e faj junius közepe táján hazánk nagyobb folyói s így a Tisza fölött is; de hogy ily tömegben a vizektől távol eső Debreczenig is eljusson, az talán mégis feljegyzésre méltó eset.

Dr. Szilády Zoltán.

Madár mint lepkevadász. Riga környékén lakó emtomologus kertjében virult junius második felében a Caprifolium két nagy bokra, melyeket számos *Sphinx ligustri, Hyloicus Pinastri* és *Chaerocampa elpenor* keresett fel. Az egész idő alatt alkonyattól $^1/_2$11 óráig a bokrok közelében tartózkodott egy pár tövisszúró gébics (*Lanius collurio*), mely ezeket a nagy szendereket rendkívüli ügyességgel elkapta. Három lépésnyire is meglehetett őket kőzelíteni, annelkül, hogy ez zavarta volna. Nappal sem jöttek a bokrok felé, se a virágzás ideje előtt vagy után; ahelyett a lepke-csalétek közelében jártak-keltek, s arról este a lepkéket, nappal pedig a nagy legyeket szedegették, Ez a tény igen figyelemre méltó, mert a Lanius különben nem szokott éjjelezni s ilyenkor vadászni; eszerint ez a sport ennek a madárpárnak véletlenül szerzett tapasztalás útján vált szokásává.

Irodalom.

Horváth, Dr. G. Species palaearcticae generis Caliscelis Lap. (Ann. Mus. Nat. Hung. II. 1904, p. 378—385.)

A kabóczafélék egyik nemének (*Caliscelis*) a palaearcticus regioban előforduló fajoknak monographikus feldolgozása, melyben a hímek és nőstények meghatározására szolgáló kulcsokon kívül, a hét fajra vonatkozó elterjedési adatokat találunk. Három faj ezek közül új (*C. maroccana* Marókkóból, *C. Bolivari* Spanyolországból és *C. peculiaris*). Hazánk területén a *C. Wallengreni* Stal, *C. affinis* Fieb. és *C. Bonellii* Latr. fordul elő. *Csiki Ernő.*

*

Kohaut R., Egy új bolhafaj Boszniából. — Un Pulicide nouveau de Bosnie. (Annales Musei Nationalis Hungarici. II, 1904, p. 87—89. egy ábrával.)

Egy új a boszniai földi kutyán (*Spalax monticola* Nhrg.) élő bolhafajnak a *Typhlopsylla monticolá*-nak leírása. Az új bolha a *T. typhlus* Motsch.-hoz hasonló, de attól különösen a hím fogójának szembetünően különböző csaptatójában tér el. *Csiki Ernő.*

Mayer János: Adatok Délmagyarország lepkefaunájához. Stejerlak Macrolepidopterái. (Természettudományi füzetek. Temesvár. XXVIII. évf. 54—62. lap.)

Bevezetésül előadja a szerző, hogyan kezdte meg és űzte gyermekkorában a lepkészést, azután felsorolja gyűjtésének eredményét, hangsúlyozva, hogy *positiv adatokkal* kiván járulni szülőföldje faunájához. Ez a szándék bizonyára dicséretes, sajnos azonban, hogy enumeratiója annak egyáltalában nem felel meg. Az összesen felsorolt 75 faj közt ugyanis aránylag sok az olyan, mely nyilván hibás determinálás folytán került az amúgy is igen szegényes enumeratióba, mely a hazai mintegy 1500 Macrolepidoptera-fajnak csak huszadrészét öleli fel. Ily teljesen hibás adatok a következők: *Anthocharis Tagis*, mely csak Spanyolorszag- és Portugálban, és *Anthocharis Euphenо*, mely csak Észak-Afrikában fordul elő; az előbbi kétségkívül az *Anthocharis Cardamines* nőstényе, az utóbbi annak hímje akar lenni. Ép oly hibás adat az *Argynnis Aphirape*, mely leginkább nyugati és éjszaki Európában honos. Ezeken kívül tartalmaz a jegyzék nehány oly fajt is, mely Stejerlakra nézve legalább is nagyon valószínűtlen. Ilyenek: *Anhocharis Belia*, mely hazánkból eddig csak Josipdolból ismeretes; *Colias Phicomone* és *Argynnis Amathusia*, mely hazánkban csak a felvidéken fordul elő; *Erebia Stygne* és *Erebia Evias*, mely eddig csak Máramarosból, illetőleg az erdélyi Vlegyászahegségből ismeretes. Kétes a *Vanesa Egea* is, mely előfordul ugyan Orsován, tehát nem lehetetlen, hogy Stejerlakban is található, de nagyon könnyen összetéveszthető a *Vanessa C. album* világosabb példányaival. A *Polyommatus dispar* alatt, mely csak Angolországból volt ismeretes, de kihalt, annak fajváltozata *var. rutilus*, a délszaki *Pararge Egeriat* alatt pedig annak fajváltozata *var. egerides* értetendő. Az *Eucosmia certata* alatt alighanem a közönségesebb *Triphosa dubitata* lappang, szintúgy mint a nem létező *Erebia Tithonus* alatt az *Epinephele Tithonus* és a *Catephia nupta* alatt *Catocala nupta*. A mennyire örömmel fogadunk minden újabb faunistikai adatot, annyira óhajtanunk, sőt követelnünk kell, hogy az illető szerzők ne hozzanak forgalomba hibás adatokat. Ennek elejét vehetik az

által, hogy közlés előtt gyüjtésük eredményét a Magyar Nemzeti Muzeumba küldik be, a hol szívesen vállalkoznak annak reviziójára.

A. Aigner Lajos.

*

Bezzi, Dr. Mario, Empididae novae palaearcticae ex Museo Nationali Hungarico. (Annales Musei Nationalis Hungarici. II, 1904. p. 198—202.)

Öt új középeurópai légyfaj leírása, ezek közül kettő faunaterületünkből való: *Rhamphomyia anfractuosa* Gyónról (azonkívül Alsó-Ausztria: Mödling és Németország: Berlin) és *Clinocera microstigma* Boszniából (Trnovo; gyűjtötte Thalhammer).

Csiki Ernő.

*

Mayr, Dr. Gustav, Hymenopterologische Miszellen. III. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien. LIV, 1904, p. 559—598.)

Szerző egyebek között magyarországi fajokkal is foglalkozik e dolgozatában és leírja az *Ormyrus Wachtli* új fajt Fiuméből és Dalmácziából (az Aulax Salviae Ger. gubacsából és a Salvia officinalis L. elváltozott terméséből) és az *Eurytoma infracta*-t Fiumeből (Salvia officinalis L. terméséből). Mindkét új fajt Korlevich tanár, az elsőt azonkívül maga Mayr is gyűjtötte. *Csiki Ernő.*

*

Baker, C. F., A Revision of American Siphonaptera, or Fleas, together with a Complete List and Bibliography of the Group. (Proc. U. St. Nat. Mus. XXVII, 1904, p. 365—469. t. 10—26.)

Szerző az amerikai bolhák monographikus feldolgozását nyujtja, melyben azonban tekintettel van az összes eddig leirt családokra és nemekre. Baker a bolhákat öt családra osztja: *Sarcopsyllidae* Taschbg., *Hectopsyllidae* (új), *Vermipsyllidae* Wagn., *Megapsyllidae* Bak. és *Pulicidae* Steph. A családokon belül megtaláljuk az összes nemek meghatározására szolgáló kulcsokat. A fajok leírása elég részletes, a szükséges részletrajzok pedig 16 táblát töltenek meg. A közlemény végén a földkerekségéről 1903 január 1-éig leírt összes bolhafajok systematikus és gazdaállatok szerint való jegyzékét találjuk meg, azonkívül az összes irodalom felsorolását. *Csiki Ernő.*

„ROVARTANI LAPOK“

XI. Band. 9. Heft. November 1904.

S 177. **E. Csiki: Die Läuse.** Es wird über die neueren Publicationen über die systematische Stellung der Anopluren berichtet. Nach einer kurzen Charakteristik der Pediculiden werden die bisher in Ungarn beobachteten Arten dichotomisch geschildert. Für *Pediculus capitis* und *vestimenti* wurden den Nomenclaturregeln gemäss die älteren Namen *P. humanus* L. und *P. corporis* De Geer restituirt. Der Name *P. humanus* L. wurde bisher gänzlich verworfen, was aber nicht zulässig ist (Siehe Nomenclaturregeln: V. §. 4.), er muss für *capitis* De Geer eintreten, ebenso muss für *P. vestimenti* Nitzsch der viel ältere Name *P. corporis* De Geer verwendet werden. Am Schlusse werden einige Haemotopiniden nebst ihren Wirtsthieren aufgezählt, deren Vorkommen in Ungarn gewiss ist, die aber bisher übersehen wurden, was hauptsächlich dem zuzuschreiben ist, dass sich in Ungarn mit dem Studium der überaus interessanten Anopluren bisher nur Wenige befassten.

S. **L. v. Aigner Abafi: Die Eierablage der Schmetterlinge.** Hauptsächlich nach *W. Seitz.*

S. **E. Csiki: Die Cerambyciden Ungarns XV.** Fortsetzung der Bestimmungstabelle der ungarischen Cerambyciden. Es wird die Gattung *Dorcadium* behandelt. *D. aethiops* kann mit *fulvum* nicht vereinigt werden, wie dies Pic in seinem Cerambyciden-Katalog thut; schon die grundverschiedene Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken spricht dagegen. *D. Cervae* wird als selbständige Art behandelt; diese Art ist nur in den bewachsenen Sandpuszten der grossen ungarischen Tiefebene im Pester Komita zu finden, wo sie in ungeheuren Massen auftritt. Dass es ein Hybrid von *aethiops* und *fulvum* wäre, ist ganz ausgeschlossen, auch kann *D. fulvum ab. nigripenne* Fleisch. kein Bindeglied zwischen beiden sein.

S. 191. **L. v. Aigner-Abafi: Bereicherung der Lepidopterenfauna Ungarns im Jahre 1903.** Laut dem vorjährigen Ausweise hat die Lepidopterenfauna von Ungarn, nebst Dalmatien, Bosnien und der Herzegovina 1558 Macrolepidopterenarten mit 649 Varietäten und 1392 Microlepidopterenarten mit 31 Varietäten betragen. Hiezu

komen die im Text aufgezählten 2 Macrolepidopterenarten mit 18 Varietäten. Weit wesentlicher ist der Zuwachs an Microlepidopterenarten. Zunächst verzeichnete Dr. F. Uhryk 38 Arten mit 2 Varietäten, welche laut am Rebel-schen Katalog in Ungarn, sowie 117 Arten an 9 Varietäten, die laut derselben Quelle in Dalmatien, Bosnien und der Herzegovina vorkommen. Sodann hat L. v. Aigner-Abafi 125 Arten und 16 Varietäten theils aus Ungarn, theils aber aus Dalmatien, Bosnien und der Herzegovina enumerirt. (R. L. X. 67, 93, 133.) Hiezu kommen die im Text verzeichneten 17 Arten und 2 Varietäten, so dass die Anzahl der aus Ungarn bekannten Microlepidopteren nunmehr 1689 mit 60 Varietäten, die der sämmtlichen Arten aber 3250 mit 727 Varietäten beträgt.

Kleinere Mittheilungen.

S. 194. Prof. A. Halász, ein eifriger Coleopterologe ist im Alter von 47 Jahren in Makó am 8. Oktober l. J. verschieden.

S. 194. Dr. Z. Szilády berichtet über einen interessanten Ameisenbau. *Camponotus lateralis Ol.* baut wie aus der Abbildung (Siehe im ungarischen Text) zu sehen ist, ihr Nest in hohle Weidenbäume. Solche Baute sind in der Umgebung von Nagyenyed oft zu finden.

S. 195. Unter dem Titel »Magyarország bogárfaunája« (Die Käferfauna Ungarns) wird ein Werk von E. Csiki im Selbstverlage erscheinen, welches in Form von dichotomischen Tabellen, ein Handbuch zum Bestimmen der Käfer Ungarns sein wird. Das Werk wird 3 Bände umfassen und soll in Lieferungen zu je 5 Druckbogen erscheinen. Der Subskriptionspreis einer Lieferung ist 2, der Ladenpreis 3 Kronen. Subscriptionen können beim Verfasser, E. Csiki in Budapest (Ungarisches National-Museum) angemeldet werden.

S. 195. Dr. Z. Szilády berichtet, dass *Palingenia longicauda* heuer am 23. Juni in Unmasse die Stadt Debreczen überflutete, was umsomehr beachtenswerth ist, da diese Stadt weit in der Ebene von jedem grössern Wasser entfernt liegt.

Literatur.

Es werden Arbeiten von Horváth, Kohaut, Mayer, Bezzi, Mayr u. Baker besprochen.

Loose und Centurien exotischer Insekten

(mit vielen Schaustücken und Seltenheiten, vorzüglich bestimmt und erhalten, die Schmetterlinge und Libellen in Düten):

100 Käfer in ca. 50 Arten von Bolivia (Yungas de la Paz, 1(0 m) Mk. 15.—
100 » » » 50 » » Nord-Indien (Darjeeling. Assam.) . . » 12.—
100 » » » 50 » » Nord-Borneo (Kinabalu) . . . . . » 15.—
100 » » » 50 » » Deutsch-Ost-Afrika (Tanga, Tangamjika-See, Usaramo etc.) . . . . . » 12.—
100 » » » 50 » » Deutsch-Ost Afrika (Nguelo, Usambara) » 12.—
50 Orthoptera aller Ordnungen und Gegenden . . . . . » 15.—
100 Wanzen » » » » . . . . . » 15.—
100 Homoptera » » » » . . . . . » 20.—
100 Hymenoptera » » » » . . . . . » 15.—
diese nur theilweise bestimmt!
50 Libellen verschiedener Gegenden . . . . . » 10.—
50 Schmetterlinge von Bolivia mit Papilio servillei bolivianus, harmodius, Catopsilia menippe, Catagramma aegina, Callithea leprieuri, Morpho deidamia, feinen Ancylmis, Diorhina etc. etc . . . . » 20.—
50 Stück wie vorher mit dem riesigen opalfarbigen Morpho godartii » 30.—
40 schöne Papilio mit servillei, harmodius, leucaspis, ascalaphus, milon, dasarada, paris, iswara sataspes, gigon, fuscuscastaneus, polyphontes, nicanor, peranthus etc. . . . . » 18.—
dto mit Papilio lenaeus oder blumei . . . . . » 24.—
dto mit » androcles . . . . . » 28.—
10 feine Morphiden und Brassoliden mit M. amathonte, didius, deidamia, achilles, achillides etc. . . . . » 20.—
dto mit Morpho godartii . . . . . » 30.—

Actias isis (phänomenales Thier) Mk. 25.—, Eligma latepicta (schönste Arctiide von Afrika) Mk. 6.—, Agrias lugens (herrlich) Mk. 25.—, Papilio ascalaphus (Riesen) Mk. 2.—, Ornithoptera priamus Stammform (gezogen!) ♂ u. ♀ 20.—, hippolyte ♂ 4.—, ♀ 14.—, hephaestus superb. ♂ 2.—, ♀ 3.—. — Porto und Packung extra

HERMANN ROLLE

Entomologisches Institut,

BERLIN S. W., Königrätzer-Strasse Nr. 89.

CATALOG

DER

Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes.

Von

Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel.

2 Theile in einen Band gebunden.

Preis 20 Kronen

Szerkesztőségünk útján is megrendelhető.

Entomologiai művek.

Általános. *A Magyar Birodalom Állatvilága.* (Fauna Regni Hungariae). III. kötet. Arthropoda. Kiadja a k. m. Természettudományi Társulat. Ára 35 kor., társulati tagoknak 20 kor. — *Kárpáti E.* Állatmuzeum, utasítás állatok kitömésére s eltartására, és csontvázak készítésére, ábrákkal 1 kor. 40 fill. — *Bein K.* A kis rovargyűjtő. Utasítás a kiválóbb rovarok megismerésére és gyűjtésére 2 kor. — *Szekeres F. Ö.* A rovargyűjtő 1 kor. 60 fill. — *Lejtényi S.* Rovargyűjtő. Segédkönyv a középiskolai ifjuság számára, kötve 1 kor. — *Kriesch J.* A rovarok világa. 16 ábrával 80 fill. — *Kirándulók* zsebkönyve. 70 rajzzal, kötve 3 kor. 50 fill. — *Dr. Lendl A.* Rövid útmutatás a természetrajzi gyüjtemények konzerválásához 80 fill. — *Dr. Daday J.* Rovartani műszótár 1 kor. 60 fill. — *Hoffer*, Praxis der Insektenkunde. 3 kor. — *Kolbe*, Einführung in die Kenntniss der Insekten 17 kor.

Hymenoptera. *Mocsáry S.* A magyar fauna fémdarazsai 2 kor. 40 fill. A magyar fauna másnejü darazsai 2 táblával 1 kor. 20 fill. Adatok Magyarország fürkész darazsainak ismeretéhez I. 1 kor. 20 fill. Földünk fémdarazsainak magánrajza 40 kor.

Lepidoptera. *Bein K.* A kis lepkegyűjtő. A lepkék ismertetése és gyűjtése 2 kor. — *A. Aigner L.* A lepkészet története Magyarországon 3 kor. — *Aigner-Pável-Uhryk*, Magyarország lepkéinek jegyzéke 5 kor. — *Berge*, Schmetterlingsbuch 8. Aufl. 1300 Abb. auf 50 farb. Tafeln 25 kor. 20 fill. — *Hofmann*, Die Gross-Schmetterlinge Europas 2. Aufl. 2000 Abb. auf 71 farb. Tafeln 30 kor. Die Raupen der Gross-Schmetterlinge Europas 1900 Abb. auf 50 Tafeln 30 kor.

Diptera. *Tömösváry Ö.* Egy tömegesen tenyésző légyfaj az Alsó-Duna mellékein 60 fill. — *Kertész K.* Catalogus Tabanidarum orbis terrarum universi 6 kor.

Coleoptera. *Török P.* Bogár-határozó 2 kor. 80 fill. — *Bein K.* A kis bogárgyűjtő. A bogarak ismertetése és gyűjtése 2 kor. — *Calwer*, Käferbuch 5. Aufl. mit 48 color. Tafeln 24 kor. — *Seidlitz*, Fauna Transsylvanica 12 kor.

Hemiptera. *Dr. Horváth G.*, Adatok a hazai félröpűek ismeretéhez 40 fill. A magyarországi Psyllidákról 40 fill. Az Eremocoris-fajok magánrajza. 2 tábl. 60 fill.

Orthoptera, Pseudoneuroptera és Neuroptera. *Pungur Gy.* A magyarországi tücsökfélék természetrajza 6 tábl. 5 kor. — *Kohaut R.* Magyarország szitakötő-féléi. 3 színes tábl. 2 kor. 60 fill.

Myriopoda. *Dr. Daday J.* A magyarországi Myriopodák magánrajza 4 táblával 4 kor.

Arachnoidea. *Dr. Chyzer K.* és *Kulczynski L.* Araneae Hungariae 3 kötet 24 kor. — *Herman O.*, Magyarország pókfaunája 3 kötet, csak a 2—3. kötet kapható 16 kor. — Dr. *Lendl A.* A pókok, különösen a kerekhálópókok természetes osztályozása 1 kor. — *Karpeles L.* Adalék Magyarország atkafaunájához. 8 táblával 2 kor.

Crustacea: Dr. *Daday J.* A Magyarországban eddig talált szabadon élő evezőlábú rákok magánrajza. 4 tábl. 3 kor. A magyarországi Branchipus fajok átnézete. 1 kor. A magyarországi Diaptomus-fajok átnézete 1 kor.

Catalogus Endomychidarum.

Conscripsit

Ernestus Csiki.

A Musaeo Nationali Hungarico editus. Budapestini 1901.

Ára 3 korona.

E művek szerkesztőségünk útján is megrendelhetők.

Schmidl Sándor könyvnyomdája Budapest, VI., Szerecsen-u 6.